

Міністерство охорони здоров'я України
Асоціація хірургів України
Національний інститут хірургії та трансплантології
імені О. О. Шалімова

КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

№ 11.2 (880) листопад 2015
Щомісячний науково—практичний журнал
(спеціалізоване видання для лікарів)
Заснований у червні 1921 р.



Нагороджений
«КРИШТАЛЕВИМ РОГОМ ДОСТАТКУ»,
медалями «ТРУДОВА СЛАВА» та «ЛІДЕР НАЦІОНАЛЬНОГО БІЗНЕСУ»
Міжнародної Академії
Рейтингових технологій та соціології
«Золота Фортуна»

Редактор
Г. В. Остроумова
Коректор
О. П. Заржицька

Видання включене до міжнародних наукометричних баз
SciVerse Scopus, EBSCOhost, Google Scholar та ін.
Журнал реферований у PubMed.

Затверджений постановою президії ВАК України
№ 1-05/1 від 10.02.10.

Свідчення про державну реєстрацію:
серія КВ № 1033.

Адреса редакції:
03680, м. Київ, МСП-03680, вул. Героїв Севастополя, 30,
редакція журналу «Клінічна хірургія».
Тел./факс (- 044) 408.18.11, <http://hirurgiya.com.ua>
e-mail: info@hirurgiya.com.ua
jcs@fm.com.ua

Передплатний індекс 74253

Підписано до друку 09.11.15. Формат 60 × 90/8.
Друк офсетний. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 10
Обл. вид. арк. 8,82. Тираж 500.
Замов. 264.

Видавець
ТОВ «Ліга-Інформ»
03680, м. Київ, МСП-03680, вул. Героїв Севастополя, 30.
Тел./факс (- 044) 408.18.11.
Свідчення про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи
ДК № 1678 від 04.02.04.

Надруковано з готових фотоформ
в друкарні ТОВ «Лазурит-Поліграф»
04048, м. Київ, вул. Костянтинівська, 73.
Тел./факс (- 044) 463.73.01.

Розмноження в будь-якій формі матеріалів, опублікованих
в журналі, можливе тільки з письмового дозволу редакції.

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе
рекламодавець.

© Клінічна хірургія, 2015
© Ліга — Інформ, 2015

ISSN 0023—2130



КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

№ 11.2 (880) листопад 2015

Головний редактор
О. Ю. Усенко

Заступники
головного редактора
С. А. Андреевцев
М. Ю. Ничитайло

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Л. С. Білянський
С. О. Возіанов
В. Г. Гетьман
О. І. Дронов
М. Ф. Дрюк
Я. П. Заруцький
М. П. Захараш
Г. В. Книшов
Г. П. Козинець
В. М. Копчак
О. Г. Котенко
В. В. Лазоришинець
О. С. Ларін
С. Є. Подпрятков
Ю. В. Поляченко
А. П. Радзіховський
А. В. Скумс
Я. П. Фелештинський
П. Д. Фомін
В. І. Цимбалюк
С. О. Шалімов
П. О. Шкарбан

РЕДАКЦІЙНА РАДА

В. П. Андрющенко
Я. С. Березницький
В. В. Бойко
М. М. Велігоцький
В. В. Ганжий
Б. С. Запорожченко
І. В. Іоффе
П. Г. Кондратенко
І. А. Криворучко
В. І. Лупальцов
О. С. Никоненко
В. В. Петрушенко
В. І. Русин
В. М. Старосек
А. І. Суходоля
С. Д. Шаповал
І. М. Шевчук

ISSN 0023-2130



9 770023 213008 >

ДО УВАГИ АВТОРІВ

**Редакція журналу приймає до публікації статті українською та російською мовами.
Направляючи статтю до редакції, необхідно дотримувати наступних правил**

1. Стаття супроводжується направленням установи, в якій виконала робота, і висновком експертної комісії.
2. Статтю візує керівник установи і підписують всі автори, вказуючи прізвище, ім'я, по батькові, посаду, наукове звання, вчений ступінь, адресу (домашню та службову), номери телефонів (домашнього та службового), e-mail.
3. Статтю надсилати в двох примірниках, обсяг її 9–10 с., коротких повідомлень 1–3 с. Текст друкувати з одного боку стандартного аркуша формату А4 (210 × 297 мм), 29–30 рядків на сторінці без будь-якого форматування та на електронних носіях (IBM сумісній PC) у форматах *.doc, *.rtf без OLE-об'єктів.

СТАТТЯ ПОВИННА МІСТИТИ ТАКІ СКЛАДОВІ:

реферат (15–20 рядків, обґрунтування, методики, результати досліджень); ключові слова; вступ, матеріали та методи, результати, обговорення, висновки, список літератури. Список літератури (до 10 джерел у статтях, не більше 45 – в оглядах літератури) друкувати на окремому аркуші, кожне джерело з нового рядка. До списку включати всіх авторів, наведених в тексті, у *порядку цитування*. Автори відповідальні за правильність даних, наведених у списку літератури.

ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ СПИСКУ ЛІТЕРАТУРИ

Бібліографічний опис літературних (інформаційних) джерел складати за стандартом "Бібліографічний запис. Бібліографічний опис" (ДСТУ 7.1:2006), використовувати нумераційний спосіб розстановки бібліографічних описів джерел (в порядку цитування посилань у тексті роботи).

Наводимо приклади бібліографічного опису літературних (інформаційних) джерел

1. Белоусов А. Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия / А. Е. Белоусов. – СПб. : Гиппократ, 1998. – 704 с.
2. Досвід 400 трансплантацій шпорок / В. К. Денисов, П. С. Серняк, В. В. Захаров [та ін.] // Трансплантологія. – 2000. – № 1. – С. 131–133.
3. Профилактика послеоперационных тромбозомболических осложнений у больных пожилого и старческого возраста, оперированных по поводу острого холецистита / Л. В. Пирин, Ф. И. Дуденко, И. И. Немченко, А. А. Маевский // Тез. докл. юбил. конф., посвящ. 75 – летию проф. Л. Г. Завгороднего. – Донецк, 1994. – Т. 1. – С. 146–147.
4. Использование цитологического исследования для диагностики *Helicobacter pylori*: метод. рекомендации / Л. А. Ахтомова, В. Н. Медведев, В. Ф. Орловский [и др.]. – Запорожье, 1992. – 9 с.
5. Пат. 9739 А Україна, МПК А61В17/00. Спосіб аутооткапінної реконструкції аорто-стегнового сегмента / А. Б. Домініак (Україна); заявник і власник патенту ІХТ АМН України. – № 336059523; заявл. 25.04.95; опубл. 30.09.96. Бюл. № 3.

6. Сивожелезов А. В. Состояние иммунореактивности организма у больных с гиперпластическими заболеваниями щитовидной железы до и после хирургического лечения (клинико-лабораторное исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.01.03 – хирургия / А. В. Сивожелезов; Харьк. мед. ин-т. – Х., 1999. – 18 с.
7. Histamine and tissue fibrinolytic activity in duodenal ulcer disease / A. Ben-Hamida, A. A. Adesanya, W. K. Man [et al.] // Dig. Dis. Sci. – 1998. – Vol. 43, N 1. – P. 126 – 132.
8. Lankisch P. G. Pancreatic disease. State of the art and future aspect of the research / P. G. Lankisch, E. P. Di Mango. – Berlin e. a. : Springer, 1999. – 272 p.

4. Всі позначення мір, одиниці фізичних величин, результати клінічних і лабораторних досліджень наводити відповідно до Міжнародної системи одиниць (СІ), терміни – за Міжнародною анатомічною номенклатурою, назви хвороб – за Міжнародною класифікацією хвороб.

5. Описуючи експериментальні дослідження, вказувати вид, статі і число тварин, методи анестезії при маніпуляціях, пов'язаних з заподіянням болю, метод умертвіння їх або взяття в них матеріалу для лабораторних досліджень згідно з правилами гуманного ставлення до тварин. Назви фірм і апаратів наводити в оригінальній транскрипції, вказувати країну-виробника.

6. Ілюстрації до статті надсилати у 2 примірниках розмірами 13 × 18 або 9 × 12 см, на звороті кожної ілюстрації вказувати номер, прізвище авторів і позначки «верх», «низ», або на електронних носіях (IBM сумісній PC) у форматах *.tif (не менше 300 dpi). Позначення проставляти тільки на одному примірнику. Фотографії повинні бути контрастними, на тонкому глянцевому папері, рисунки – чіткими, креслення і діаграми – виконані тушшю (діаграми можуть бути надіслані на дискеті у форматі MS Graph).

КСЕРОКОПІЇ РИСУНКІВ РЕДАКЦІЯ НЕ ПРИЙМАЄ.

7. Під час редагування статті редакція зберігає за собою право змінювати стиль, але не зміст роботи.

8. Статті, оформлені без дотримання наведених правил, редакція не реєструє. Відмова в публікації може не супроводжуватись роз'ясненням його причин і не може вважатись негативним висновком щодо наукової та практичної цінності роботи. Не схвалені до друку статті не повертаються. В разі змін, що виникли після реєстрації роботи, необхідно сповістити редакцію окремим листом, підписаним усіма авторами.

9. Після прийому та публікації статті до редакції переходять всі права, включаючи право на переклад іншими мовами.

10. Статті, опубліковані або направлені до іншого журналу чи збірника, не надсилати.



СЕПСИС ТА РОЗВИТОК СЕПТИЧНОГО ШОКУ ПРИ ТЯЖКИХ ОПІКАХ ПРИЧИНИ РОЗВИТКУ, КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ ТА МЕТОДИ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Г. П. Козинець, Ю. О. Сорокіна

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика,
ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"

Розвиток синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ) при термічному ураженні характеризується активацією всіх запальних шляхів, дисрегуляцією клітинного імунітету, змінами у медіаторах імунної системи. У постраждалих з термічним ураженням сама опікова рана є джерелом запальних чинників, що приводить до розвитку синдрому поліорганної недостатності (СПОН). Особливістю перебігу опікової хвороби (ОХ) є довготривалість дії посередників, до яких відносяться — ендотоксини, метаболіти арахідонової кислоти, цитокіни, чинник активації тромбоцитів, активовані нейтрофільні гранулоцити, вільні кисневі радикали.

До вірогідних збудників, що викликають розвиток сепсису і септичного шоку при опіках відносяться грам позитивні (*Staphylococcus aureus*, коагулазонегативні стафілококи, ентерококи, β —гемолітичні стрептококи), грам негативні (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, з мікроорганізмів роду *enterobacteriaceae* — *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus*, *Escherichia coli*) бактерії та гриби (*Candida albica* і *Candida sp.*).

Актуальні питання діагностики і лікування сепсису в Україні у дорослих пацієнтів розглядаються в світі основних положень міжнародного керівництва по лікуванню тяжкого сепсису і септичного шоку (Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012), де надається визначення дефініціям — ССЗВ, сепсис, тяжкий сепсис і септичний шок.

Розвиток ССЗВ визначають згідно з рекомендаціям 5 медичних товариств, включаючи Американський Коледж Торакальних Лікарів і Американське Торакальне товариство (2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATC/SIS International Sepsis Definitions Conference) з визначення сепсису (2001), що розширює кількість клініко—лабораторних симптомів.

Прокальцитонін (ПКТ) вважають високочутливим і специфічним маркером проведення диференційованого діагнозу між ССЗВ неінфекційного генезу й сепсисом у пацієнтів з численними опіками. За його допомогою можлива оцінка тяжкості стану хворого і моніторинг ефективності терапії в реальному проміжку часу.

До діагностичної програми при клінічних проявах септичного шоку відносять скарги та загально клінічні ознаки, контроль центрального та периферійного кровообігу, дослідження транспорту кисню. Тому пацієнтів з імовірним опіковим сепсисом слід лікувати в палатах інтенсивної терапії з тривалим ЕКГ—моніторингом і моніторингом оксигенації артеріальної крові.

Для забезпечення ранньої цілеспрямованої терапії хворих з тяжким сепсисом Early—Goal Directed Therapy — EGDT використовують трьох етапний протокол: раннє виявлення хворих з імовірним сепсисом, раннє призначення антибіотиків широкого спектра дії, невідкладна інфузійна терапія (ресусцитація) з подальшою цілеспрямованою підтримкою тканинної перфузії у пацієнтів, у яких залишається гіпотензія та тяжкий стан після проведення первинного лікування.

Основна мета терапії септичного шоку — це усунення недостатності кровообігу і відновлення перфузії в тканинах. Тому інтенсивна терапія септичного шоку повинна ґрунтуватися на показниках: АТ, ЧСС, діурезу, перфузії шкіри і тканин, стану свідомості, концентрації лактату крові, SvO_2 .

Критерії ефективності терапії визначаються за рівнем та ступенем надійності рекомендацій. Призначення ранньої цілеспрямованої терапії (early goal—directed therapy) протягом перших 6 годин (ініціальний період) з моменту надходження пацієнта з сепсис індукованою гіпотензією або шоком (1С) вірогідно знижує смертність при сепсисі до 28 доби ОХ.

Якщо після поповнення рідини у хворого залишається гіпотензія, слід почати терапію вазопресорними засобами, для ізотропної підтримки призначається добутамін. Для досягнення вищих цифр гемоглобіну може бути потрібна гемотрансфузія до досягнення рівня гематокриту $>30\%$ після стабілізації гемодинаміки та перфузійного тиску.

Кожний хворий з сепсисом і септичним шоком повинен бути терміново обстеженим для виявлення специфічного анатомічного місця розташування джерела інфекції (1С) в межах перших 6 годин (1D). При можливості швидко виконати діагностичні дослідження (КТ, рентгенограму) для ідентифікації джерела інфекції з наступною хірургічною санацією інфекційного вогнища (1С).

Найбільш інформативним методом діагностики та прогнозування генералізації ранової інфекції вважається метод кількісної оцінки мікроорганізмів в біоптатах опікових ран. Антибіотикотерапія повинна бути ранньою — протягом першої години після діагностування сепсису (1D) або септичного шоку (1В) після забору посівів і в адекватних дозах. Висіви мікрофлори з рани, крові, сечі, мокротиння та встановлення чутливості до антибактеріальних препаратів дозволяють проводити цілеспрямовану антибактеріальну терапію, передбачати перебіг ОХ.

Маніпуляції з контролю інфекції необхідно проводити відразу після проведення первинної ресусцитації. До контролю вогнища інфекції у опікових хворих відносяться хірургічне лікування — дренуючі операції, висічення нежиттєспроможних тканин з обов'язковим тимчасовим закриттям ран біологічними і синтетичними покриттями (алло— або ксенотрансплантанти). Активне відновлення аутологічного кожного покриву (аутодермопластики).

Внутрішньовенні кортикостероїди призначаються в разі якщо після адекватного відновлення рідини у хворих с септичним шоком залишається потреба у використанні вазопресорів для підтримки цільового АТ (1А). Велика увага приділяється призначенню препаратів крові, визначені покази для трансфузії відмитої еритроцитарної зависі, донорської свіжозамороженої плазми, тромбоцитів, антитромбіну III.

До допоміжної терапії відносять проведення респіраторної підтримки у хворих з гострим респіраторним дистрес — синдромом, обумовленим тяжким сепсисом (ГРДС); седація, аналгезія і нервово-м'язова блокада у хворих з сепсисом, яким проводиться ШВЛ (1В); контроль глікемії, профілактика та лікування ниркової недостатності, профілактику тромбозу глибоких вен і стресових виразок, проведення нутритивної підтримки тощо.

Таким чином, ефективність профілактики та лікування опікового сепсису визначається можливістю виявлення його ранніх прогностичних діагностичних ознак. Застосування розробленого та патогенетично обґрунтованого протоколу ранньої діагностики опікового сепсису під час етапного хірургічного лікування дозволяє запобігти розвитку тяжкого сепсису та септичного шоку у хворих з термічною травмою.

ЛІТЕРАТУРА

1. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATC/SIS International Sepsis Definitions Conference / M.M. Levy, M.P. Fink, J.C. Marshall [et al] // Crit Care Med. — 2003. — Vol. 31, N 4. — P. 1250—1256.
2. Brilli R.J. Pediatric sepsis definitions: past, present, and future / R.J. Brilli, B. Goldstein // Pediatr. Crit. Care Med. — 2005. — Vol. 6, N 3. — P. 6—8.
3. American Burn Association consensus conference to define sepsis and infection in burns / D.G. Greenhalgh, J.R. Saffle, J.H. Holmes [et al] // J. Burn Care Res. — 2007. — Vol. 28, N 6. — P. 776—790.
4. Braithwaite S. Procalcitonin: new insights on regulation and origin / S. Braithwaite // Crit Care Med. — 2000. — Vol. 28, N 2. — P. 586—588.
5. Antibiotic therapy in patients with septic shock / J. Textoris, S. Wiraumus, C. Martin, M. Leone // Eur J Anaesthesiol. — 2011. — Vol. 28. — P. 318—324.
6. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 / R.P. Dellinger, M.M. Levy, J.M. Carlet [et al] // Intensive Care Med. — 2008. — Vol. 34, N 1. — P. 17—60.
7. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012 / R.P. Dellinger, M.M. Levy, A Rhodes. [et al] // Crit Care Med. — 2013. — Vol. 41, N 2. — P. 580—637.

